

1. Wir konstruieren zwei Punkte O und I

O = (0,0)

I = (1,1)

2. Wir konstruieren das Einheitsquadrat, die Diagonale und definieren die Untere Seite des Quadrates als Strecke

E = Vieleck(O, (1,0), I, (0,1))

diag = Strecke(O, I)

xachse: Strecke(O, (1,0))

3. Wir konstruieren einen Punkt A₁ auf der x-Achse und eine Normale a₁ auf die x-Achse durch diesen Punkt.

A_1 = Punkt(xachse)

a_1 = Senkrechte(A_1, xachse)

4. Danach bestimmen wir den Schnittpunkt dieser Normalen mit der Diagonale des Einheitsquadrates und nennen diesen Punkt A₂

A_2 = Schneide(a_1, diag)

5. Wir definieren eine Strecke a zwischen dem Punkt A₁ und A₂. Danach setzen wir einen abhängigen Punkt auf diese Strecke. Dadurch kann der Punkt die Strecke nicht „verlassen“.

a = Strecke(A_1, A_2)

A = Punkt(a)

6. Wir wiederholen Schritt 3-5 so oft, bis wir die gewünschte Anzahl an Unterteilungen haben. In diesem Beispiel setzen wir 4 Unterteilungen.

7. Wir konstruieren schließlich ein Polygon, dessen Fläche der halbe GINI-Koeffizient ist.

gini = Polygon(O, A, B, C, D, I)

8. Für eine informative Textausgabe können wir folgenden Text definieren. Doppelt unterstrichene Teile müssen bei der Texteingabe als als Objekt eingefügt werden. x(A) gibt zB die x-Koordinate des Punkts A.

x(A)*100 % der Menschen besitzen y(a)*100 % des Vermögens

...

Der Ginikoeffizient beträgt gini*2